



# MASTER



## Diplôme d'État.

Niveau de sortie : Bac +5.



## Formation en 2 ans.

120 crédits ECTS.



## Alternance

Apprentissage ou contrat de professionnalisation.



Formation sélective et accessible aux **titulaires d'un Bac+3 validé.**



**Coût** de la formation pris en charge par l'entreprise

*Les apprentis doivent s'acquitter de la CVEC (95€).*

## APRÈS LE DIPLÔME



### 3 à 6 mois

Durée moyenne de recherche du premier emploi



### 2 183 euros

Salaire moyen net mensuel



### 92%

Taux de satisfaction d'emploi, 30 mois après le diplôme



### 65%

Taux d'emploi stable (type CDI) 30 mois après le diplôme

*Source : Enquête réalisée par Nantes Université auprès des diplômés de Masters 2018..*

L'IUT de Nantes propose des formations post bac+3 via des Masters.

Ces formations sont accessibles aux publics de formation initiale titulaires d'un niveau Bac+3 validé (Licence, Licence professionnelle) mais aussi aux publics de formation tout au long de la vie (salariés ou demandeurs d'emploi en reprise d'études ou VAE).

## 2 Masters en alternance sont proposés par l'IUT de Nantes



### CCA

Comptabilité, contrôle, audit

Préparation intensive aux UE1 et UE4 du DSCG



### ITI

Ingénierie des systèmes complexes

Interdisciplinaire en technologies innovantes

## VOUS ÊTES CANDIDAT



Candidature en ligne sur [monmaster.gouv.fr](https://monmaster.gouv.fr)

Ouvert à partir de mars.

Dates des candidatures : du 22/03/23 au 18/04/23

Consultez le site web de l'IUT pour plus d'informations.



Entretien éventuel pour les candidats admissibles.



Recherche d'un contrat d'alternance.

Ne pas attendre les résultats d'admission pour débiter votre recherche.

## VOUS ÊTES RECRUTEUR



Comment recruter un alternant ou former vos salariés ?

Les services de l'IUT vous accompagne durant tout le processus de recrutement et de mise en place du contrat.

Contact : [offres-iutnantes@univ-nantes.fr](mailto:offres-iutnantes@univ-nantes.fr)

# Ingénierie des systèmes complexes

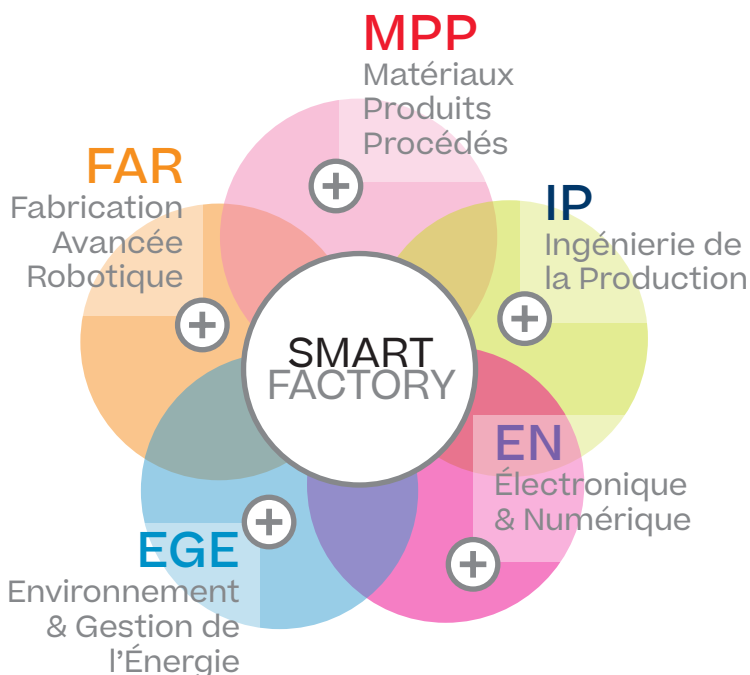
Interdisciplinaire en technologies innovantes



Des cadres aux compétences transversales pouvant interagir dans des environnements complexes et innovants (entreprises étendues).

## Une formation de cadre R&D en réponse aux besoins d'évolution de l'outil industriel des entreprises du territoire

Le concept d'industrie du futur ou industrie 4.0 s'inscrit dans le cadre de la nouvelle économie et se base sur l'innovation au service des entreprises. Le modèle d'usine dite "intelligente" (smart factory) interagit avec son écosystème permettant une meilleure gestion des ressources (humaines, manufacturées, énergétiques, numériques...) et une plus grande flexibilité des lignes de production.



### LIEU DE FORMATION

- IUT - Campus de Carquefou

### MODALITÉS

En alternance : 2 ans

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation

### RYTHME

#### ● Master 1 :

23 semaines de formation dont 5 semaines de stage en laboratoire  
+ 29 semaines en entreprise

#### ● Master 2 :

21 semaines de formation dont 6 semaines de stage en laboratoire  
+ 31 semaines en entreprise

*Planning de l'alternance à consulter en ligne*

### PUBLICS

#### ● Entrée en Master 1

Titulaires d'un diplôme de niveau grade licence : Licence 3, Bachelor of Science, Bachelor of Engineering ou équivalent, de spécialités diverses (mécanique, électronique, physique, génie industriel, matériaux, thermique, énergétique, sciences pour l'ingénieur etc.).

#### ● Entrée en Master 2

Titulaires d'un niveau M1 avec une formation scientifique pluri-disciplinaire et/ou interdisciplinaire.

Le master est également accessible aux publics en reprise d'études ou VAE.

# UN PARCOURS PERSONNALISABLE POLYVALENT

Le Master développe un parcours pédagogique scientifique et technologique où l'innovation est continuellement présente dans les cours et dans les projets. Tous les étudiants suivent un socle commun allant de la philosophie et la sociologie de l'innovation à la gestion de projets en passant par le design et tous les modes de communication en français ainsi qu'en anglais.

Le parcours de formation scientifique et technologique est constitué d'une majeure et de deux mineures, représentant 60% du temps d'étude, à choisir :

- Matériaux - Produits - Procédés (MPP)
- Ingénierie de la Production (IP)
- Électronique et Numérique (EN)
- Environnement et Gestion de l'Énergie (EGE)
- Fabrication Avancée et Robotique (FAR)

## Une majeure

Votre choix  
parmi les 5  
disciplines

Enseignements fondamentaux  
+  
Enseignements approfondis

## Deux mineures

Choix de la  
2<sup>ème</sup> discipline

Enseignements fondamentaux

Choix de la  
3<sup>ème</sup> discipline

Enseignements fondamentaux

	Enseignements fondamentaux	Enseignements approfondis
MPP	Design industriel - Conception de produits en matériaux innovants Procédés de fabrication Propriétés et caractérisation des surfaces et interfaces Assemblage des matériaux	Instrumentation avancée des Procédés de fabrication Procédés de fabrication innovants Simulation des procédés Fabrication additive
IP	Fondamentaux de Gestion de Production Logistique - Données techniques Usine numérique Production et développement durable Méthodes et outils de la qualité	Sûreté de fonctionnement et maintenance Simulation et dimensionnement Calculs de coûts Planification-ordonnancement Projet d'industrialisation
EN	Composants Numériques Programmables Systèmes à Microcontrôleurs Réseaux/Transmission sans fi Outils pour le traitement numérique d'image Conversion d'énergie électrique	Systèmes numériques embarqués Systèmes temps réel autonomes Vision Industrielle Drivers de puissance
EGE	Fondamentaux d'énergétique Polluants : types, transferts, impacts et traitements Connaissances des sources d'énergie Efficacité énergétique produits procédés Analyse environnementale produits procédés	Modélisation et simulation des phénomènes physiques Technologie de récupération, conversion et stockage de l'énergie Choix d'une technologie pour un produit ou procédé donné Physique de la conversion innovante des énergies
FAR	Procédés de fabrication et métrologie Modèles en robotique Technologie des procédés et des moyens Chaîne numérique pour les machines et robots Procédés de fabrication et métrologie avancée	Procédés de fabrication et métrologie avancée Expérimentation et identification de process Programmation avancée de Robot

## MÉTIERS

- Ingénieur-e R&D
- Ingénieur-e étude et conception
- Ingénieur-e méthodes et industrialisation, analyse industrielle
- Ingénieur-e gestion industrielle et logistique
- Consultant-e

Évolution de carrière possible :

- Chef-fe de projet industriel
- Ingénieur-e en Propriété Industrielle
- Ingénieur-e de programme d'affaires

## COMPÉTENCES

- Étudier, concevoir et développer des produits, des procédés et processus.
- Manager les projets de production et/ou d'industrialisation (coût, délai, qualité).
- Caractériser et valider les produits, les procédés et processus
- Corriger et améliorer les produits, les procédés et processus
- Organiser et coordonner la fabrication ou l'industrialisation
- Gérer la production (flux, stock...).



**En savoir plus :** [iutnantes.univ-nantes.fr/formations/iti](http://iutnantes.univ-nantes.fr/formations/iti)

**Contact pédagogique :** [master-iti.iutna@univ-nantes.fr](mailto:master-iti.iutna@univ-nantes.fr)

**Contact alternance :** [alternance-iutnantes@univ-nantes.fr](mailto:alternance-iutnantes@univ-nantes.fr)

